

## **МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ НА ПОСЛЕДИПЛОМНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ “ЛАБОРАТОРНОЕ ДЕЛО”**

**В.Г.Маймулов, В.И. Шибает, А.П. Захаров**

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия  
им.И.И.Мечникова*

Медицинское образование XXI века требует квалифицированной диагностики как общественного, так и личного здоровья, а также среды обитания. Учебные программы на последипломном этапе подготовки врачей и специалистов (интернатура, ординатура, аспирантура, сертификация специалистов с немедицинским образованием и др.) имеют на 20-30% индивидуально выбранные курсы в зависимости от ситуации в сфере занятости и потребностях в данных профессиональных услугах и должны содержать

в своей структуре интегрированную основу комплекса профессиональных дисциплин.

Диагностика донозологических форм, разнообразных форм заболеваний, характеристика состояния той или иной системы человека для принятия оптимального решения по тактике профилактики или лечения невозможно без надлежащей подготовки врачей по специальности "Лабораторное дело". Поэтому в СПбГМА им. И.И. Мечникова на кафедре профилактической медицины создан и функционирует курс, осуществляющий последипломную подготовку врачей-специалистов по диагностике химического и физического факторов в среде обитания. В современной медицине наиболее эффективными являются методы исследований на молекулярном (физическом или химическом) уровне. Профилактическая диагностика требует изучения иммунного и биохимического статуса организма, его функционального состояния, тканевого гомеостаза, проведения санитарно-гигиенических исследований для оценки воздушного, водного и почвенного фактора, а также питания и труда.

Между различными системами организма происходит непрерывный молекулярно-ионный обмен, который сопровождается как потреблением, так и выделением химических веществ. Нарушения равновесия приводят к изменению специфического состава объектов диагностики, которое может быть зафиксировано инструментальными лабораторными методами.

При подготовке врачей-специалистов по диагностике с помощью лабораторных исследований необходимо учитывать определенные требования, которые можно подразделить на четыре группы:

Междисциплинарная интеграция должна учитывать специфику методического обеспечения, поскольку в методиках исследования используют особенности диагностики среды обитания и здоровья человека, которые изучаются врачом-специалистом по гигиене труда, коммунальной гигиене, гигиене питания, педиатрии, донозологической диагностике;

Изучение иммунного, функционального и адаптационного статуса, органно-структурно-функциональных изменений требует разработки и изучения соответствующего инструментального обеспечения;

Так как лабораторные методы предназначены для решения различных задач диагностики, то при их использовании для клинко-лабораторных и санитарно-гигиенических исследований необходимо изучение их метрологического обеспечения;

Информационное обеспечение диагностики должно включать изучение процессов накопления, обработки и анализа измерителей информации, взаимодействие врача с техническими измерительными системами, базой данных и знаний при формировании врачебного или санитарно-гигиенического заключения.

В качестве основного подхода к построению программы использована модель системы с замкнутыми контурами фундаментальных и про-

фессиональных дисциплин, которые должны сформировать умения и навыки принятия интегрированного диагностического решения. Общая схема построения основана на трех комплексах дисциплин:

- фундаментальный, который позволяет выбрать адекватный метод исследований, включающий физику, физиологию, патанатомию и патфизиологию, неорганическую химию, физико-химические методы анализа, органическую химию, биохимию, гистологию;

- информационный, содержащий описание принципов методик, объектов исследований, анализируемых веществ или систем, мешающих примесей или воздействий, основных законов и закономерностей, которые отражают взаимосвязь аналитического сигнала и состава системы, области применения. Данный комплекс включает методы диагностики, рассматриваемые в клинических и гигиенических дисциплинах;

- диагностический (классификационный), который позволяет провести диагностику состояния населения и среды обитания на основе компьютерных медицинских информационных систем.

Программа может быть расширена путем введения дополнительных дисциплин, позволяющих подготовить специалиста по новому актуальному направлению диагностики.

Программа предусматривает междисциплинарную интеграцию для подготовки врачей-специалистов, которые способны решать профессиональные задачи различных видов деятельности:

- клинико-диагностической;
- эколого-аналитической;
- санитарно-гигиенической.

Разработанная программа содержит целевую систему модульной подготовки, в том числе организация, формы и методы диагностики состояния заболеваемости и здоровья населения, среды обитания; проведения анализов, исследований и методы обработки результатов измерений; спектральные, хроматографические и электрохимические методы.